

1. 서론

우리나라 PC-사용자들이 가진 독특한 취향 가운데 하나는 시뮬레이션 게임을 싫어하는 경향이다. 그러나 시뮬레이션 게임은 컴퓨터의 본질에 가장 가까운 게임이며, 요즈음의 주요 연구대상인 인공지능 (Artificial Intelligence)의 기초적인 상태를 갖추고 있다고 할 수 있다. 또한 그 진행과정은 인간의 사고과정을 기본적으로 따르고 있다.

실제로 시뮬레이션 게임은 컴퓨터용 게임 소프트웨어 중에서 가장 나중에 등장하였으며, 상당한 컴퓨터의 저변이 있어야 널린 활용될 수 있다. 충분한 시간을 두고 컴퓨터 사용자의 저변을 확보한 미국에서는 시뮬레이션 게임이 현재 최고의 인기를 누리고 있으며, 소프트웨어 인기차트에서도 상당수가 상위권에 랭크 되어 있다.

그러나 우리의 현실은 어떠한가? 세운상가를 자주 출입하는 필자의 경험에 의하면,S/W 상점을 찾은 손님이 게임의 종류를 물을 때, 시뮬레이션이라고 대답해주면 거의 대부분이 보지도 않고 외면해버린다. 그 이유는 대개 두 가지로 압축된다. 첫째, 재미가 없다는 것이고 둘째, 어렵다는 것이다.

재미가 없다는 것은 필자로서는 이해가 가지 않는다. 별다른 그래픽 처리도 없고 속도도 빠르지 않은 롤플레잉 게임이 상당히 인기가 있는 것을 보면 이것은 사용자들이 너무 바쁘거나 (?) 너무 게을러서 (?) 둘러대는 핑계에 지나지 않는 것 같다. 오로지 나의 판단력에 의해 결과가 좌우되는 그 재미는 어느 게임에 못지 않다.

따라서, 문제는 어렵다는 쪽으로 귀결된다. 실제로 시뮬레이션은 어렵다. 특히 전략 시뮬레이션은 더욱 어렵다. 내용도 복잡하고, 하는 방법도 복잡하며, 매뉴얼마저도 복잡하다. 특히 충분한 저변의 확산이 없이 하루 만에 형성된(조금 과장인가?) 우리의 컴퓨터 시장에는 아직 이른지도 모른다. 그러나 시뮬레이션 게임이 널리 이용되는 시기를 앞당기는 것도 컴퓨터의 저변확대에 한가지 좋은 방법이라고 한다면 필자의 과장일까?

이런 의미에서 새로운 소프트웨어 OGRE를 소개하기 전에 시뮬레이션의 분류에 대하여 잠시 밝혀 두고자 한다.

2. 시뮬레이션 (Simulation)에 대하여

시뮬레이션의 분류를 하는 방법에 대해서는 사람마다 의견이 다르다. 필자 나름대로는 독자들의 이해를 돕기 위하여 두 가지 분류방법을 소개하고자 한다.

첫째 분류방법은 플레이방법에 의해서, 액션 시뮬레이션과 전략 시뮬레이션으로 분류하는 것이다. 액션 시뮬레이션은 아케이드 게임의 요소가 가미된 것으로 어떤 사물의 동작을 컴퓨터로 시뮬레이트하는 것이다. 전략 시뮬레이션은 완전히 플레이어의 판단에 의해서만 게임이 진행되며, 아케이드적인 요소가 전혀 없다. 두 번째 분류 방법은 게임의 내용구성에 의해서, 리얼 시뮬레이션과 가상 시뮬레이션으로 분류하는 것이다. 리얼 시뮬레이션은 실제로 있었던 일을 재현 또는 재구성하거나, 있을 것으로 예상되는 상황을 구성해보는 것이다. 가상 시뮬레이션은 완전히 공상의 세계를 배경으로 하는 것이다. 이에 따라 기존의 소프트웨어들을 분류해보면 이해가 쉬울 것이다.

(1) 리얼 액션 시뮬레이션 (Real Action Simulation)

주로 비행기 ·우주선·선박 등의 조종을 시뮬레이트하는 소프트웨어들이 여기에 해당한다.

Flight Simulator II, Space Shuttle
F-15 Strike Eagle, Solo Flight
Silent Service, Gato

2) 리얼 전략 시뮬레이션 (Real Strategic Simulation)

모든 전쟁전략 시뮬레이션들과 시뮬레이션 스타일의 스포츠게임들이 여기에 속한다.

Germany 1985, Battle Group
For Normandy, Gulf Strike
Under Fire Carriers At War
Computer Baseball, Professional Tour Golf

이 외에 실제상황을 기초로 한 모든 시뮬레이션이 여기에 속한다

Millionaire, Baron , Three Mile Island

3) 가상 액션 시뮬레이션 (Fictitious Action Simulation)

가공의 세계를 무대로 한 액션 시뮬레이션으로 일부 아케이드의 영역과 중복된다.

Skyfox, Halley Project

(4) 가상 전략 시뮬레이션 (Fictitious Strategic Simulation)

가상의 세계 (주로 우주)를 무대로 하는 전략 시뮬레이션이다.

Imperium Galactum, Reach For The Stars

이렇게 다양한 시뮬레이션 게임들은 대개 그 플레이방법이 상당히 복잡하여 우리나라에서 널리 보급되지 못하는 원인이 되고 있다. 이런 현실에서는 방법이 너무 복잡하지 않으면서도 시뮬레이션의 요소를 모두 담고 있는 게임이 소개되면 큰 도움이 될 것으로 생각되는데, 최근에 국내에 도입된 OGRE가 바로 그런 소프트웨어이다.

3.OGRE의 개요

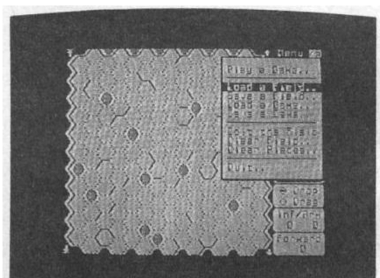
OGRE ('오우거'라고 발음한다.)는 핵전쟁이 지나간 뒤의 황폐한 지구를 배경으로 벌어지는 전략게임이다. Ogre는 막강한 화력과 파괴력을 가진 대형의 로보트 탱크로서 적진을 단독으로 침투하여 적의 사령부를 노린다. 사령부를 파괴하고 무사히 탈출하는 것이 그 목표이다. 방어자는 OGRE보다는 약하나 숫자가 더 많은 여러 가지 무기들을 효과적으로 배치하여 이동과 사격을 함으로써 Ogre를 저지하고 사령부를 지켜야 한다.

Ogre의. 가장 큰 특징은 전략 시뮬레이션의 모든 요소를 희생시키지 않으면서 최대한으로 단순화시키고 플레이방법을 쉽게 한 것이다. 특히 조이스틱으로 포인터를 이동시켜 버튼으로 선택하는 것만으로 모든 게임진행이 가능한 것은 시뮬레이션으로서는 획기적인 일이다. 마치 맥킨토쉬(애플의 32비트 퍼스널 컴퓨터)에서 마우스를 사용하는 것 같은 효과를 볼 수가 있다. 이것은 버튼의 상태에 따라서 스틱의 움직임에 대한 반응을 다르게 함으로써 가능해진다. 옵션이나 대상을 단순히 선택만 할 경우에는 포인터를 이동시켜서 버튼을 눌렀다가 다시 놓는다.

이 같은 선택방법을 Clicking이라고 한다. 대상의 위치를 이동시키거나 사격의 목표를 정해줄 경우에는, 포인터를 대상에 이동시키고 버튼을 누른 후 누른 채로 스틱을 움직여서 포인터를 이동시키고 목표위치에 도착하면 버튼을 놓는다. 이것을 Dragging이라 한다.

물론 모든 컨트롤은 키보드로도 할 수 있다. 그러나 본란에서는 OGRE의 플레이방법을 단순히 설명하자는 것이 아니다. 시뮬레이션의 기본적인 개념과 플레이전략을 OGRE를 예로 들어 보여줌으로써 더 복잡하고 수준 높은 전략 시뮬레이션으로 발판 할 수 있는 밑거름이 되고자 한다. 그러므로 게임의 방법과 내용에 대해서는 플레이어 매뉴얼을 참고하기 바란다. 여기에서는 간단하게 요약만 하기로 한다

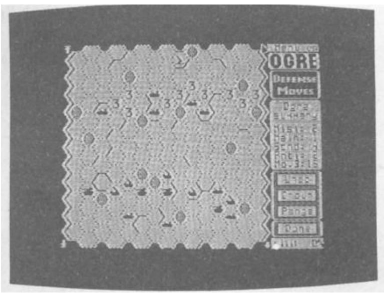
4. OGRE의 플레이방법.



<사진 1> 기본 화면

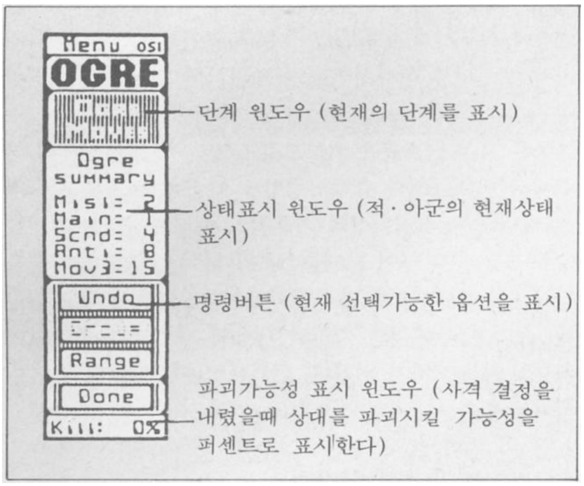
기본 메뉴는 <사진 1>과 같다. 게임의 기본적인 진행은 이 메뉴를 통해서 연결이 된다. 바로 게임의 플레이에 들어갈 수도 있고, 전쟁터(Field: 시나리오에 해당한다)를 만들고 로드시키고 세이브 시킬 수도 있으며, 지우거나 일부를 삭제할 수도 있다. 게임 진행의 세이브와 세이브시킨 게임의 로드를 할 수가 있고,

게임을 중지할 수도 있다. 초보자를 위하여 프로그램에는 미리 만들어진 시나리오가 들어 있으므로 처음에는 이것을 이용하면 좋다.

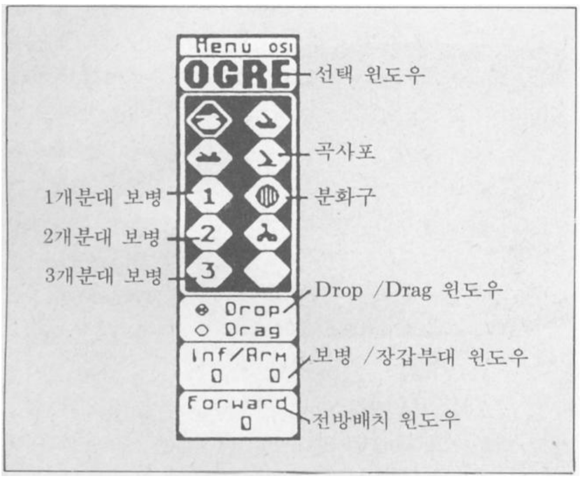


<사진 2> 플레이 화면

Ogre의 플레이화면은 <사진 2>와 같다. 왼쪽이 전쟁터로서 육각형의 칸들로 구분되어 있다. 제일 위쪽에는 사령부가 있고, 가운데에 방어부대들이 배치되어 있으며, 맨 아래쪽에 Ogre가 전진해 오고 있다. 오른쪽이 메뉴 바로서, 게임 진행 시와 전쟁터 편집 시에 각각 그 구성이 다르다.

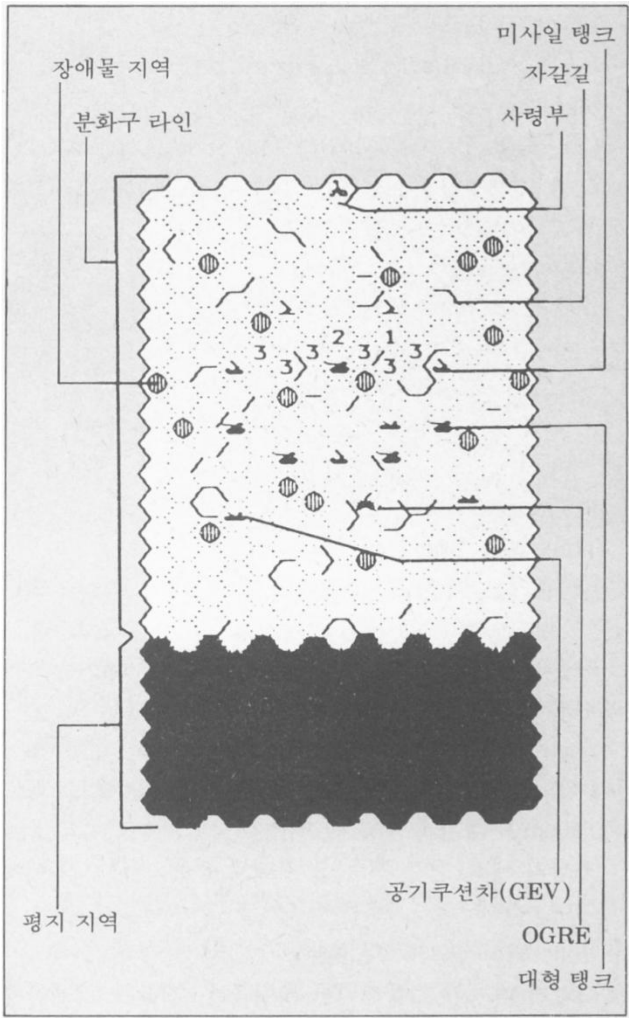


<그림 1> 게임 진행시의 메뉴 바



<그림 2> 전쟁터 편집시의 메뉴 바

Ogre의 전체 전쟁터는 <그림 2>와 같으며 화면에는 이중에서 절반만 표시된다.



<그림 3> 전쟁터

화면은 언제든지 스크롤이 가능 하다. 플레이어는 1명 또는 2명이 할 수 있다. 1명이 플레이 할 때는 컴퓨터가 Ogre로 되어 플레이어는 방어를 해야 하며, 2명이 플레이할 때는 한쪽이 Ogre로 공격자가 되고 다른 쪽이 방어자가 된다. 공격 측은 Ogre 한대로만 구성되며 시작할 때 두 가지 형태 중에서 선택할 수 있다. Ogre의 형은 Mark III와 Mark V가 있는데 V형이 더 크고 강력하다.

	수량		방어력	공격력	사정거리
	III	V			
미사일	2	6	3	6	5
주포	1	2	4	4	3
보조포	4	6	3	3	2
대인무기	8	12	1	1	1
궤도	45	60	1	0	0

<표 1> Ogre Mark III와 V의 특성

방어측은 사령부, 대형 탱크, 미사일, 탱크,

곡사포, 공기쿠션차 보병으로 구성된다. 방어부대 배치 시에는 공격해 오는 오우거의 종류에 따라 일정한 수의 장갑부대와 보병을 임의로 배치할 수 있다. 다만 배치위치는 약간의 제한을 받는다.

방 어 부 대	방어력	공격력	사정거리	이동력
사 령 부	0	0	0	0
대 형 탱 크	3	4	2	3
미 사 일 탱 크	2	3	4	2
곡 사 포	1	6	8	0
공 기 쿠 션 차	2	2	2	4-3
3개분대 보병	3	3	1	2
2개분대 보병	2	2	1	2
1개분대 보병	1	1	1	2

<표 2> 방어부대들의 특성

다른 전략시뮬레이션들과 마찬가지로 Ogre도 단계 (Phase) 별로 진행이 된다. 그 순서는 다음과 같다.

1)Ogre의 진입 (Ogre Enters) -시작
2)Ogre의 이동 (Ogre Moves)
3)Ogre 사격 (Ogre Fires)
4)방어자의 이동 (Defense Moves)
5)방어자의 사격 (Defense Fires)
6)공기쿠션차(GEV)의 이동완료

GEV는 경쾌한 이동능력을 부여하여 한번의 순서에서 두 번을 이동할 수가 있기 때문에 이동단계가 한번 더 있다.

이상으로 Ogre의 플레이내용을 요약해보았다.

5.OGRE의 전략

Ogre의 매뉴얼은 3권으로 구성되어 있다.

1)기본 매뉴얼 --게임의 배경과 구성요소 진행방법 등 플레이에 필요한 모든 사항을 상세하게 설명하고 있다.

2)Player Reference Card -플레이 도중에 언제든지 참고할 수 있도록 간단하게 요약해둔 플레이방법 참고서이다

Strategy and Notes -게임만을 즐기려는 사람에게는 전혀 필요가 없다. 전략을 설명하고 여러 가지 플레이 참고사항을 재미있게 해설한 매뉴얼이다. 현재 시중에서 판매되는 제품의 한글번역 매뉴얼에는 이 부분이 제외되어 있다. 너무 과장된 표현인지는 모르나, 전략 시뮬레이션 게임에서 공격과 방어를 어떻게 할 것인가 하는 기본원칙 이 여기에 거의 다 들어있다. 이제부터 그 내용을 중심으로 해서 기본전략을 알아보자

A. 방어자의 전략구상

기본전략

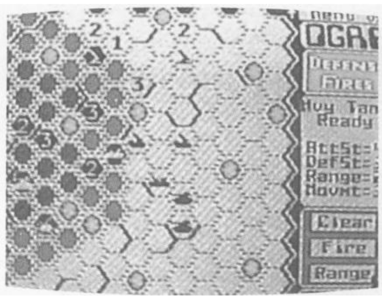
Ogre를 성공적으로 방어하려면 두 가지 기본목표를 이루어야 한다. 그것은 Ogre의 무기를 파괴하는 것과 이동능력을 저지하는 것이다. 이 두 가지 기본목적을 달성하기 위한 전략구상에는 무한히 많은 종류가 있을 수 있다. 그러나 대부분의 성공적인 작전계획에는 세 가지의 공통적인 면이 있다. 이 세가지 기본적인 방어 포인트는 방어자가 작전에 반드시 고려해야 한다.

● 가능한 한 빨리 Ogre의 속도를 지연시켜라: 진입초기에는 Ogre의 속도가 무척 빠르기 때문에. 1차 방어선에서 그 속도를 지연시키지 않으면 2차 방어선이 고전하게 될 것이다. 따라서 초기에는 Ogre의 궤도부분을 먼저 강력하게 공격하는 것이 좋다 (장거리용 무기도 2차로 염두에 둔다)이때 상당한 피해를 각오해야 하겠지만, 초기에 0gre의 속도를 감소시키지 못하면 이후에 더 큰 피해를 입게 될 것이다.

일반적으로 사령부까지의 거리에서 3분의1 ~ 2분의1이상 전진하기 전에 속도를 늦추어 버려야 한다.

● Ogre의 강력한 무기부터 제거하라: 전쟁터의 중간지점으로 Ogre가 전진해오면 그것이 가진 가장 강력한 무기부터 무력화시켜야 한다. 이때부터는 사령부가 사정거리 내에 거의 들어오기 때문이다. 사정거리가 먼 무기부터 파괴하여 Ogre가 사령부를 공격하기 위해서는 더 가깝게 오도록 만들면 방어부대의 화력 앞에 노출되게 된다.

● Ogre를 정지상태로 만들어라: Ogre는 무기를 이용하는 방법뿐만 아니라, 그대로 돌진하는 방법으로도 사령 부를 파괴할 수 있다. 따라서 화력을 상당히 약화시킨 후에는, Ogre가 아직도 이동능력이 있을 경우에 궤도를 집중 공격하여 정지시켜 버리는 것이 좋다.



세가지 방어 작전

방어작전에는 다음에 소개하는 세 가지의 전형전인 방어방법을 먼저 활용해본 후에 나름대로의 독자적인 구상을 적용해보도록 한다.

● 다중곡사포 방어

이것은 가장 강력하고 사정거리가 긴 곡사포(Howitzer)를 3개 이상 배치하여 상호 지원하게 함으로써 "곡사포 방어벽"을 구축한다. Ogre는 이 벽을 반드시 돌파해야 하며, 이때 여러 방향에서의 집중포화에 노출되게 된다. 따라서 Ogre가 사령부에 도달하려면 1개 이상의 곡사포를 파괴해야만 하며, 그 사이에 다른 곡사포와 장갑/보병부대의 연합공격으로 Ogre를 무력화시킬 기회를 포착하려는 작전이다

> ※ 키 포인트: 이 작전의 키 포인트는 세 가지이다. 첫째, 지원하는 장갑부대와 보병부대들이 OGRE가 곡사포 지대에 도착하기 전에.장거리용 무기를 가능한 이 제거해 주어야 한다. 둘째, 곡사포들이 사령부를 두꺼운 방어화력으로 둘러쌀 수 있도록 적절하게 배치하는 것이 필수적이다. 셋째 곡사포의 공격을 보강하기 위하여 예비의 장갑 /보병부대를 반드시 준비 해 두어야 한다
> (참고사항: 이 방어작전은 특히 Mk Ⅲ에 대하여 유용 할 것이다. Mk V를 상대로. 할 때는 권장할만한 작전이 못 된다.)

곡사포는 갖출 때 대가가 크기 때문에 지원하는 장갑부대의 수가 줄어들므로 이들을 최대한으로 활용하는 기술이 필요하다

● GEV중심의 방어

공기쿠션차 (GEV)는 화력과 장갑은 약하지만 뛰어난

속도가 최대의 장점이다. 여러 개의 GEV가 Ogre를 향해 접근하여 사격을 한 후 상당수가 안전하게 탈출하는 것이 이 작전의 핵심이다. 처음에는 모든 GEV가 추격을 벗어나기는 힘들 것이다. 그러나 초기에 GEV의 공격이 집중되면 Ogre의 속도를 빨리 감소시킬 수 있다 그러면 Ogre의 무기들이 나머지 GEV의 좋은 목표가 된다. 끝으로 Ogre의 궤도부문을 공격하여 정지상태로 하는 것이다.

Ogre의 공격패턴을 정확하게 파악하여, 예측하지 못한 움직임에도 침착하게 대처해야 한다. GEV의 공격 초기단계에서 Ogre는 공격을 혼란 시키고 GEV를 많이 파괴하기 위하여 의외의 행동을 할 가능성이 크다. 전술적인 면에서는 GEV 의 공격 후 이탈경로도 잘 생각해야 한다. 공격 후에 서로 분리되어 각개격파를 당하지 않도록 해야 하며, 앞으로의 2차, 3차 공격도 고려해야 한다.

이 작전은 MK Ⅲ와 V의 두 가지 형 모두에 대하여 유효하다. 그러나 정밀한 시간계산을 필요로 한다.

> ※ 키 포인트: 성공적인 GEV 중심의 방어를 위한 몇 지 키 포인트를 살펴보자. 첫째 배치 단계에서는 GEV들을 전투지역의 입구에 아주 가깝게 차단선을 따라 일 정하게 배치해야 한다 둘째 공격초기에는 Ogre의 궤도를 집중 공격하여 속도를 떨어뜨려야 한다. 셋째, Ogre의 속도가 3분의1로 떨어지면 공격의 초점을 Ogre의 '무기'에 맞추도록 한다. 넷째 공격의 최종단계에서는 다시 궤도를 집중공격 하도록 한다. 이때는 Ogre의 속도를 떨어뜨려서 사령부를 보호하기 위해서 일부 보병이나 GEV의 육탄공격도 불사해야 한다. (궤도가 몇 개 남지 않았을 경우) 또한, Ogre가 탈출하기 전에 파괴하기 위하여 예비의 장갑부대를 두는 것이 좋다. (참고사항: GEV 중심의 방어작전을 펼 때는 각 단계 의 공격을 정확하게 실시하여 목표를 달성해야 한다. 그렇지 못하면 다음 단계에 차질이 생기고, 결국은 작전의 실패로 이어질 수가 있다

● 혼합방어

이것은 어느 한 종류의 무기에 의존하지 안고 다양한 장갑부대들을 배치하는 것이다. 초기단계에서는 역시 Ogre의 속도를 늦추는 것이 목표이다. 일단 Ogre의 속도가 떨어지고 나면 독특한 공격형태를 취하게 된다. 여러 가지 무기로 동시에 공격한다는 것이 이 방어작전의 장점이다.

> ※ 키 포인트: 초기단계에서는 Ogre가 전투지역으로 깊숙이 들어오기 전에 속도를 늦추는 것이 중요하다 GEV 중심의 방어작전보다 초기작전의 중요성이 더 크다. 전방부대의 위치가 매우 중요하다. 너무 전진해있으면 시간이 모자랄 수 있고 너무 후퇴해있으면 좋은 기회를 놓칠 수가 있다. 1차, 2차, 3차에 걸친 계속 적인 공격을 펼치도록 한다. 중간단계에서는 부대들의 구성을 적절하게 혼합하여 배치해야 한다. 종류가 다양할 때 Ogre는 상대의 선택에서 실수할 가능성이 더 커지며 방어자는 여러 종류의 무기를 동시에 사용할 수 있다. 단 각 부대가 서로 분리되지 않도록 주의해 야 한다. 최종단계 에서는 다른 방어작전과 마찬가지로 타이밍이 중요하다. Ogre의 궤도부분을 노려서 보병의 자살공격도 감행해야 한다. 따라서 Ogre가 사령부에 가까워졌을 때 보병의 위치가 적절해야 한다. (참고사항: 두 가지 형의 Ogre에 모두 유효하며 경험 이 적은 사람에게 적당하다. 목표선택에 융통성이 있으며, 작은 전술상의 실수는 어느 정도 만회할 수 있기 때문이다.)

처음에는 GEV들을 이용하여 궤도부분을 집중공격

해서 3분의1 이상을 파괴한다. 그 뒤를 대형탱크와 미사일 탱크로 지원해 준다. 이 혼합부대는 Ogre의 무기와 궤도를 모두 공격할 수 있다. 그 뒤에는 사령부를 둘러싸고 미사일, 탱크, 곡사포 보병으로 구성된 후방부대가 배치되어 있다 이 후방부대의 작전은 Ogre의 상태에 따라서 달라진다. 즉 무기와 궤도 중에서 많이 남아있는 쪽을 먼저 공격 하여 그 기능을 최대한으로 약화 시키는 것이다. 이 방어작전의 초점은 다양한 화력과 사정거리를 가진 장비들을 동원함으로써, Ogre가 반격할 상대를 선택하지 않을 수 없게 하는 것이다. 이것은 Ogre로서는 이길 수 없는 결정이 되며, 그 사이에 방어자는 화력을 집중시키는 것이다.

B. Ogre의 공격작전

기본전략

Ogre의 최우선 목표는 방어자의 사령부를 파괴하는 것이며, 두 번째 목표는 적의 부대를 모두(또는 가능한 많이) 파괴하는 것이고, 무사히 탈출하는 것이 마지막 목표이다.

이 과정에서 Ogre는 끊임없이 자신의 상태를 검토.계산하여 어떤 것이 목표 달성에 가장 유리할 것인지 결정을 내린다.

방어작전은 다양한 종류가 있으나, 기본적으로 앞에 설명한 세가지 형태로 압축된다. 따라서 이에 따른 공격전략을 지금부터 살펴보면서, Ogre의 패턴인식과 전력수립의 알고리즘을 살펴보자.

각 방어작전에 대한 공격구상

* 곡사포 중심의 방어에 대한 대책

기본적인.특성: 3대 이상의 곡사포가 사령부를 에워싼다. 이들은 적당한 거리를 두고 배치되어 중복된 화력지원망을 구성한다. Ogre가 이곳을 통과하지 않을 수 없게 만들어서. 그 지점에서 최대한으로 무력화시킨다는 전략이다. 곡사포를 모두 파괴하더라도 그 사이에 Ogre는 심한 피해를 입게 되는 것이다.

대응전략: 상대의 전략이 곡사포 중심이라는 것을 일찍 알아차리면 여러 개의 옵션이 가능해진다. 가장 좋은 전략은 일정한 거리를 두고 이동하면서 적의 이동하는 부대들을 끌어내는 것이다. 이런 이동하는 장갑부대들과 싸울 때는 가능한 한 곡사포의 화력범위 밖에서 해야 한다. 이들을 많이 파괴하고 나면, 침투하기가 훨씬 더 쉬워진다.

곡사포의 배치상태를 살펴서 취약점을 찾아내야 한다. 우회해서 피해가는 루트가 있을 수도 있다. 취약점이 보이지 않으면, 전체구성에서 핵심이 되는 곡사포를 찾아서 공격한다.

공격은 가능한 한 단순하고 직접적이어야 하며, 강력한 곡사포의 포격에 노출되는 일은 최소화해야 한다.

● GEV중심의 방어에 대한 대책

기본적인 특성: 이것은 가능한 많은 수의 GEV을 배치하여, 이동성능이 뛰어난 GEV들에 의해 가해지는 넓게 분포된 포격에 기대를 거는 전략이다.

초기에는 GEV들이 Ogre의 궤도에 대하여 개별적인 "히트 앤드 런"공격을 한다. (일부는 주포를 노린다.) 뛰어난 속도, 이동범위, 숫자가 GEV의 강점이다. 초기에 Ogre의 이동능력을 크게 감소시키는 것이 기본적인 의도 이다. 속도가 떨어진 Ogre는 GEV와 보병에게 더 좋은 공격목표가 된다. 이 작전은 GEV가 Ogre를 공격하고 안전한 위치로 탈출할 수 있다는 것을 전제로 한다. 그러나 이것이 항상 그렇지는 않다.

대응전략: Ogre의 이점은 전투지역으로의 진입지점을 결정하기 전에 GEV들의 배치상태를 알 수 있다는 것이다. 이런 점을 이용하여, 가능하면 GEV의 방어망이 얇은 지점으로 들어간다. 공격을 받으면, GEV들을 작은 그룹으로 분할시켜 쳐부수도록 움직여야 한다.

적 사령부를 직선으로 공격하는 것이 현명하지 못할 경우도 있다. 그 대신, 지그재그식 경로를 취함으로써 GEV가
반복공격을 위하여 돌아오기 전에 함정으로 몰아넣을 수 있다. 이때는 수평이동이나 후진까지도 할 수 있다.

●표준방어에 대한 대책

기본적인 특성: 다양한 종류의 장갑부대들과 보병을 혼합 배치한 방어작전이다. 융통성이 크고 공격방법을 다양하게 선택할 수 있다. 궤도와 무기 중에서 어느 쪽이든지 공격해올 수 있으므로 적의 의도를 읽어내기가 가장 어렵다. Ogre가 가장 가깝게 접근한 순간까지 의도를 숨길 수가 있기 때문이다. 방어자가 운영만 잘하면 여러 종류의 무기가 동시에 Ogre를 공격해올 수 있다.

대응전략: 표준방어에 대한 최선의 전략은 한 시점에서는 적의 작은 일부분만 항상 상대하는 것이다. 적의 속도 빠른 부대들을 끌어내기 위하여 수평이동을 하면서 지연작전을 쓰는 것도 가끔은 좋을 것이다. 적이 전투지역에서 가로로 가로질러 배치되도록 유도하는 것이

주안점이다. 이렇게 하면, 집중 배치된 적의 한 가운데로 뛰어들지 않고 분리된 일부분의 적들만 돌파하면 된다. 작은 적 부대는 옆으로 스쳐 지나가는 우회돌파를 시도할 수도 있다. 이렇게 하면 적의 함정을 피할 수 있고, 적절한 이동 능력과 화력을 보유한 채로 적 사령부에 도착할 수가 있다.

지역으로의 진입

방어자는 대개 위쪽 끝의 중앙에 사령부를 배치한다. 따라서 이동거리를 줄이고 이동에 융통성을 주기 위하여 Ogre도 대개 중앙지점으로 진입한다. 그러나 여기에는 몇 가지 예외가 있다. 방어자가 한쪽 구석에 사령부를 두고 방어부대들을 그 주위에 밀집 배치할 경우가 있다. 이렇게 배치된 적에 대응하려면 반대편 구석으로부터 진입하는 것이 유리할 때도 있다. 이런 경우 사령부 가까이의 유리한 지점으로부터 적부대들을 유인해낼 수 있다.

미사일의 이용

미사일은 Ogre의 무기 중에서 가장 강력하고 사정거리가 길다. 따라서 공격자는 후기에 대비하여 최소한 몇 개의 미사일을 가지고 있도록 할 수도 있다. 그러나 이 전략은 제대로 들어맞기가 힘들다. 많은 경우에 있어서, 미사일들은 발사대에서 써보지도 못한 채 파괴된다. 따라서, 다른 무기로 가까운 적 장갑부대를 제압할 수 있는 경우에만 미사일 사용을 보류하는 것이 좋다. 그 외의 경우에는 미사일도 다른 무기와 동일하게 취급하여, 필요할 때 사용해야 한다. 물론 마구잡이로 사용되어서는 안된다 (예: 보병 1개 분대를 미사일로 공격하는 것은 낭비다.) 미사일은 넓은 범위의 적절한 목표에 대해서 사용될 수 있고, 또 그렇게 사용되어야 한다. (예: 적 사령부 공격, 또는 길을 차단하고 있는 곡사포나 장갑부대의 제거)

지형의 이용

MK ID와 V형의 Ogre는 모두 가장 거치른 지형을 제외하고는 어디든지 이동할 수 있다. 따라서 Ogre는 지형에 별로 주의하지 않는다. (다만 분화구와 늪지대는 피해 가야 한다.)이것은 실수를 일으킬 수 있다. 지형이 Ogre에게는 큰 영향이 없지만, 방어자에게는 영향이 있다. (특히 Ogre가 지나갈 수 있는 자갈길을 지나갈 수 있는 방어자의 무기는 드물다.) 많은 경우에 있어서. 자갈길이 나 분화구를 이용하여 방어자의 추격을 차단할 수 있다.

통과 불가능한 지역에 바짝 붙어서 Ogre를 전진시킬 수도 있다. 이 같은 방법은 한쪽 방향에서만 공격받는다 는 이점이 있을 수 있다. 그러나 결코 좋은 전략은 아니다. 안전에 대한 대가로 이동의 자유가 희생되어야 한다.
이것은 손해이다. 전투지역의 중앙과 가장자리의 사이에서 어딘가 침투경로를 찾는 것이 좋을 것이다.

C. Ogre의 결정과정

어느 시점에서 Ogre가 이동 가능한 칸의 수는 제한되어 있다. 그 중에서 더 유리한 칸이 있을 것이다. Ogre의 내부판단장치가 어느 칸이 가장 가치가 높은지 판단한다.

어느 칸의 가치결정에 관련되는 요소는:
1) 현재의 장거리목표로부터 그 칸까지의 거리

발 견

오토 듀얼 테크닉

김 현철

1) 특수임무(FBI) 수행시에는 각 도시의 트럭 정차장에 들어 가지 말라. 특수임무 수행시에는 각 도시나 도로에 MR.BIG의 부하들이 수없이 많다.(특수임무 : 명성이 95이상일때, New York의 FBI에서 받는다)
   특수임무를 수행하면 축하메시지가 나오고 게임이 끝난다.
2) 돈을 빠르게 많이 모으는 방법
   ① Amateur night에서 돈과 명성을 어느정도 올리면 Atlantic의 카지노로 가라.
   ② 도박을 해서 모은 돈으로 차를 산다.
   ③ Arena에서 경기를 하거나 도로 화물 수송시에 적을 쳐부수면 회수물을 얻을 것이다. 이 회수물을 Salvage에 차타고 가서 팔지말고, 일단 Garage로 가서 차를 맡긴다.
   ④ Salvage에 걸어들어가서 회수물을 판다.(차가 없어도 팔 수 있다.)
   ⑤ 다시 Garage로 가서 차를 돌려 받는다.
   ※ ③, ④, ⑤의 과정을 반복하면 1만달러 짜리 회수물로 몇 십만 달러까지 얻을 수 있다(⑤의 과정을 빼면 안된다.)

2) 그 칸에서 Ogre가 공격할 수 있는 방어부대의 가치.
3) Ogre가 그 칸에서 받을 수 있는 피해의 정도.
Ogre의 최선의 이동을 결정하는 단계는:
1) 목표 칸까지의 가능한 경로를 찾는다.
2) 목표 칸에서 Ogre가 공격할 수 있는 방어부대의 가치를 결정한다. (이것은 AttackVal이라고 부른다.)
3) 목표 칸에서 Ogre가 받게 될 피해의 정도를 결정한다. (이것을 DamageVal이라 부른다.)
4) 현재의 장거리 목표로부터의 거리, 그 칸의 AttackVal과 DamageVal을 이용해서 목표 칸의 가치를 결정한다.
어느 지점에서 Ogre가 도달할 수 있는 모든 칸에 대하여 이런 단계를 거친다. 그리고 나서 Ogre는 가장 가치가 높은 칸으로 이동한다

각 요소의 결정과정은 상당히 복잡하므로 여기에서는 생략하겠다.

어느 칸에 대한 모든 요소가 계산되고 나면, 모두 합쳐 서 그 칸의 전체적인 가치를 산출한다. 그 공식은 다음과 같다.

Hex Val=Attack Val-DamageVal + TargetVal

(TargetVal은 상수를 Ogre의 최대이동거리로 나눈 후 에 Ogre와 현재목표와의 거리로 곱해준 숫자이다.)

Ogre는 현재위치에서 가능한 모든 이동에 대하여 이런 계산을 한 후에, 가장 큰 가치를 가진 칸을 선택한다.

지금까지 OGRE를 전략 중심으로 소개하였다. 너무 복잡한 내용은 생략하였기 때문에 전략 매뉴얼이 담고 있는 풍부하고 상세한 내용을 완전히 소개하지는 못하였다. 그 내용을 완전히 알고 게임을 즐기고 싶은 충분한 욕심과 약간의 영어실력이 있는 독자는 원본매뉴얼 Strategy and Notes를 구해서 보기 바란다.

☆ ☆ ☆ ☆ ☆ ☆

오우거 전쟁

사령부는 잘 방어되고 있다. 그것은 필수적이다. 이 급히 만든 보기 싫은 건물이 700 킬로미터의 전선을 따라서 펼쳐지는 전 유럽작전의 중심이다. 전선에서는 대륙에서 가장 큰 적의 군수산업 중심지를 향해서 서서히 압력을 가하고 있다.
따라서, 드폴장군에게는 별다른 작전이 따로 없다. 그의 사령부는 가장 방어하기 쉬운 지형에 주변에는 찌그러진 돌더미들이 흩어져 있고, 세 면은 늪지대, 한 면은 강으로 되어 있다. 강은 깊고 넓으며, 늪지대는 진창이고 통과가 불가능하다. 지상・늪지대 ・강의수면 위에 모든 방향으로 60킬로미터에 걸쳐서 흩어져 있는 카메라들이 쥐보다 큰 것은 무엇이든지 찾아낸다.
하늘 쪽은 아주 안전하다. 적은 어제 최소한 50발의 대형 미사일을 쏘았지만, 섬의 절반에 걸쳐서 불타는 구멍들만 남겼을 뿐이며, 어느 것도 사령부 근처에는 도달하지 못하였다. 이제는 방어막이 설치되어 있어서 그 만큼도 가까이 도달하지 못 할 것이다. 그리고 정예의 2033 기갑부대에 속하는 탱크들과 공기쿠션차들이 곳곳에 배치되어 있어서 그 모습들이 황혼 속에 어렴풋이 보이고 있다. 어떤 공격도 막아낼 방어태세를 취하고 지금 휴식을 취하고 있다.

사령부의 안에서도 분위기는 평온했다. 다만 젊은 장교 한 명이 이 섬의 컴퓨터 지도를 보고 있는 모니터 하나만이 예외였다. 강에서 한 개의 불빛이 반짝이고 있었다. 그것은 오렌지색이었다. 무엇이든지 움직이지 않고 있어야 할 그 곳에서 무언가가 움직이고 있었다. 열도 없었다. 키보드를 눌러서 방어부대들의 위치를 확인해 보았다. 30킬로미터나 떨어진 그곳까지 나가 있어서는 안된다. 역시 없었다. 그렇다면 그곳에 있는 것은 무조건 낯선 것이다.
그리고 실제로 강속에 있다. 물에 사는 동물인가? 사람인가? 절대 그럴 리가 없다.

장교는 다이얼을 돌려서 지도 위의 흰 점을 오렌지색 점 위로 이동시켜 탐색기능을 강화시켰다. 다른 키를 누르자 큰 화면에 영상씨 나타났다. 구멍이 난 땅, 강둑, 그리고 다른 것이 있었다. 옛날의 잠수함 전망탑과 같은 것이 강 위로 솟아올라 있었다. 그러나 이것이 실제로 무엇인지 알고 있었으며, 그는 단지 확인만을 못했을 뿐이다.

그것은 다시 움직였다. 거의 카메라를 향해 직선으로 다가왔다. 장교는 그 "전망탑"이 물살을 헤치고 다가오다가 한 번 튀어 오르더니 떠오르기 시작하는 것을 보고 있었다.



전체모습이 나타나기 직전에 그는 그것을 확인했으나, 잠시 동안 얼어붙고 말았다. 그리고 다른 일을 하고

위치하고 있다.

있던 30명의 사람들도 갑자기 숨막히는 긴장감에 휩싸였다. 장교는 화면의 거대한 영상을 쳐다보면서 숨을 죽이고 위기가 닥쳐왔음을 알렸다.

"오우거!"

그 동안 흘러간 시간은 3분도 되지 않았다. 처음의 혼란스러운 시간이 지나가자, 사령부는 안정을 되찾고 대응작업을 시작했다. 지금은 공격을 지휘하는 것이 아니라 자신의 생존을 위해 싸우고 있는 것이다. 사람들은 대형화면을 주시하면서 마이크를 통해 명령을 내리고 있었다.

오우거를 나타내는 오렌지 색 점은 이제 6킬로미터를 더 가까이 다가왔다. 그러나 초록 색 점들이 이것에 대응하여 이동하고 있었다. 2033부대의 병사들과 무기들이다.

그때 장군이 뛰어 들어왔다. "화면을 보여주게!" 그가 명령하였다. 화면이 켜지고 움직이는 점들이 하나의 영상으로 바뀌었다. 거대한 기계가 땅 위를 굴러오고 있었다.

그렇게 거대한 기계로서는 믿을 수 없을 정도로 빠른 속도였다. 대포들이 보이고, 꼭대기의 탑은 20미터 높이로 솟아 있었다.

"마크 5형이다" 장군이 말했다. "분명히 우리를 노리고 있다. 좋아! 누가 보고 있었나?"

"저····접니다, 장군님."

"어디로 왔는가?"

"강입니다, 장군님. 강의 가운데에서 이동물체가 표시 되는 것을 보았습니다. 그리고는 떠올라 왔습니다. 그 전에는 아무것도 없었습니다. 정말입니다, 장군님"

장군은 대응조치를 시작하면서 혼자 생각해 보았다. 갑자기 그는 키보드로 걸어갔다.

발 견

오토 듀얼 인물과 자동차 편집

조 성혁(현대고)

인물 편집

1) 새로운 인물을 정한 후(매뉴얼 참고) 곧 'Q'를 눌러 SAVE한다.
2) Copy Ⅱ Plus의 섹터에디터로 오토듀얼 B면의 1A 트랙, 0 섹터를 읽는다.
3)

10 –	CB	A0	A0	A0		①		②
18 –	③	④	⑤	A0	00	00	⑥	07
20 –	07	02	15	02	29	01	⑦	C0

- ① 돈(왼쪽이 높은 단위이다) : 처음에 $002000이었으나 각각 99로 수정 후 돈은 $999999까지 될 수 있다.
- ② 명성 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.
- ③ 기계 기술 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.
- ④ 사격 기술 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.
- ⑤ 운전 기술 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.
- ⑥ 건강 상태 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.
- ⑦ 갑옷 상태 : 1 ~99까지 수정할 수 있다.

4) 'W'를 눌러 1A(트랙), 0(섹터)를 써넣는다.(WRITE).
5) 게임을 진행하며 CTRL−D로 확인한다.

자동차 편집

1) 인물편집중 ⑤에서 조립라인(Assembly Line)으로 들어가서 자동차를 만든다(가급적 최대·최고의 제품으로 결정한다. 단 장갑상태는 0으로 그냥 놔둔다).
2) 'D'(DONE)을 친뒤 게임을 세이브한다.
3) Copy Ⅱ plus의 섹터에디터로 0트랙, 2섹터를 읽는다(READ).
4)

10 –	06	03	02	①		②		③
18 –	④	⑤		⑥	⑦	⑧		
20 –				⑨				
88 –								
90 –								
98 –		⑩	⑪					
A0 –								

- ① MAX Wt
- ② Wt Left
- ③ MAX SP
- ④ SP Left
- ⑤ HCI

  (①~⑤) 모두 99까지 수정할 수 있다.
- ⑥ ACC(공간)
- ⑦ TOP

  (⑥, ⑦) 이 두 가지는 ⑥−77, ⑦−03 으로만 고친다.
- ⑧ Cost(자동차 가격) −세단위 모두 99로 바꿔 가격을 $999999로 수정할 수도 있다.
- ⑨ BATTRY — 99까지 수정 가능(충전시도 99로 됨).
- ⑩ 장갑상태
- ⑪ 장갑상태

  (⑩, ⑪) 좌우대칭으로 같은 수로 한다. 99까지 수정가능

5) 다 고친 후 'W'(WRITE)한 뒤 게임을 한다.
6) 단, 게임이 끝나기 전 SAVE를 안하면 수정한 내용은 지워진다.

지도가 다시 나타났다가 (오렌지색 점은 더 가까이 왔다) 작은 축소비율로 확대 되었다. 섬 주위로부터 50-100킬로미터가 표시되었다.

장군은 강줄기를 살펴보았다.

"여기‥‥그리고 저기. 맞았어, 틀림없이 그렇게 했어."

"네?"

"물속이야. 여기에서 바닷속으로 들어간 거야. 삼각주를 통해서 강으로 올라와서 떠오른 것이다. 정말 영리하군. 우리가 감쪽같이 속은 거야. 자네도 마찬가지야."

오우거는 20킬로미터 거리에 있다. 큰 지도 위에는 그것을 에워싼 초록색 점들이 돌격준비가 된 미사일 탱크들을 표시하고 있었다. 움직임이 뚜렷한 또 다른 초록색 점들은 적을 괴롭히고 있는 GEV들이다. 그때 GEV의 불빛 한 개가 꺼졌다. 다른 한 개는 이동이 정지되어 애처롭게 깜박이고 있었다. 오우거가 그것을 향해 움직였다.

전투가 시작되고 12분이 지났다. 오우거는 15킬로미터 자리에 있다. 8대의 미사일 탱크를 마주보면서 옆으로 방향을 바꾸었다. 탱크 3대가 파괴되었고 2대는 사정거리까지 들어가지도 못하였다. 그러나 오우거도 대가를 치렀다. 이제는 속도가 느려졌다. 큰 지도에서 3개의 초록색 점들이 다시 그것을 향해 움직이고 있었다. 대형 탱크들이 돌진하는 것이다.

"머셔가 사령부로 보고함. 그놈을 발견했음." 장군이 화면을 두드렸다. 그곳에 있었다. 6개의 미사일 발사대 중에서 4개가 비어 있었으며, 한쪽의 작은 대포 2개가 망가져 있었다. 파괴된 궤도도 덜렁거렸다. 손상된 엔진에 서는 불꽃이 튀었다. 대포들이 움직이더니 불을 뿜었다.

핵탄두가 오우거에 명중하자 화면이 잠시 어두워졌다. 다시 화면이 나타나자 한 장갑부대의 옆에 새로운 분화구가 생겼고 그 외에는 아무것도 없었다.

"부대장, 저 대포들을 공격해." 장군의 목소리는 침착했다. 머셔의 대답도 마찬가지로 조용했다. "노력하고 있습니다, 장군님. 적이 피하고 있습니다." 그리고 환성이 들렸다. "잘했다, 페어! 자네가 명중시켰어. 저 빌어먹을 고철 덩어리를 해치워 버리자."큰 화면이 완전히 어두워졌다. 다시 나타났을 때는 다른 각도에서 보여주고 있었다. 오우거는 상당한 피해를 입었다. 앞에 있는 큰 대포들 중의 하나가 완전히 파괴되었고, 다른 것도 분명히 피해를 입고 있었다.

"잘했다, 머셔! 누가 했는가? 페어 부대장? 머셔? ‥‥‥페어?"

"여기는 319의 코왈스키입니다. 페어는 3발을 맞았습니다. 머셔는 행방불명입니다."

화면에서는 한 대의 대형 탱크가 오우거와 맞서고, 두 대의 GEV가 전진·후퇴를 계속하고 있었다. 미사일 탱크들과 보병들이 더 가까이 이동했으나, 속도가 너무 느리다.

"나타났습니다." 마지막 대형탱크의 지휘관인 코왈스키였다. "이 고철덩어리야, 사격솜씨가 그보다는 더 좋아야 되겠어. 잡았다! 그놈의……"

소리가 끊어졌다. 그리고 새로운 소리가 들렸다. 사람 의 목소리와 같이 들렸다. 마치 즐기는 듯한 소리였다.

"내가 잡았다!"

오우거는 전진해 왔다. 이제 곡사포 사정거리 안으로 들어왔으며, 큰 미사일 대포가 그것을 공격하고 있었다.

미사일은 없어졌지만 아직 대포가 남아 있었다. 보병들이 마침내 뛰어들었다. 그러나 강력한 장갑도 소용 없이 뛰어드는 대로 거의 즉시 당하고 말았다.

"자살행위입니다."

소령이 화면을 보면서 말했다. "아직은 보병으로는 막을 수 없습니다."

장군은 고개를 저었다.

"뒤쪽으로 공격하라." 그는 마이크에 이렇게 말하였다. "저놈은 곡사포를 노리고 있다. 지금도 계속 공격 당하고 있어."

불빛만이 깜박거리는 어둠 속에서 사람들은 다급한 통신을 들었다. 사람들, 그리고 또 다른 사람들. 오우거는 주변의 지형을 살피고, 사령부와 곡사포의 위치를 조사하며, 적들의 움직임을 관찰하고, 받은 명령을 최대한으로 수행하는 방법을 찾고 있었다. 이런 것들을 기초로 그것을 생각했다. 그들은 실수를 하였다.

이제 아주 가까이 왔다. 사령부의 창문을 통하여 사람들은 폭발을 볼 수 있었다. 이제 오우거의 움직임은 아주 느려졌다. 그러나 아직 대포 두 개가 건재하다. 이제는 더 이상 피하지 않는다. 목표를 향해 곧바로 전진하는 무적의 무기와 같다.

안에서는, 장군의 얼굴이 창백해졌다. 그는 아무렇게나 말했다. "우수해. 저 놈은 정말

우수해.“
고함소리가 큰방에 울렸다. 마지막 미사일 탱크 지휘관의 고함이었다.
오우거의 전진코스에서 벗어나 3미터의 골짜기 뒤에 안전하게 있으면서 이 쇠로 만든 거인을 향해 퍼붓고 있었다. 오우거는 곡사포를 무시해 버리고 코스를 바꾸더니,
계곡을 아무렇지도 않게 건너서 작은 탱크를 짓밟아버렸다. 잠시 후에 두 대의 GEV도 당했다. 그들은 속도가 최고의 방어수단이었는데 오우거는 그들을 감쪽같이 속여 버렸다. 옆으로 돌아오는 바람에 곡사포가 얼마간 시간을 얻었었지만, 이제는 그것들도 파괴되어 버렸다.
 화면에는 굴러오는 오우거의 모습이 비쳤다. 휘청거리는 괴물은 거의 이동능력이 없어졌다.
“궤도다‥‥ 궤도를 공격하라.“ 장군이 작게 말했다. “저 놈을 정지시켜라.“
화면이 바뀌면서 그는 남아있는 부대를 보았다. 3대의 GEV와 약간의 보병이 있었다.
 오우거는 계속 전진하고 있었다‥‥‥